OfficeConnect® Dual Speed Hub 8, Hub 16

用户手册 (3C16750B, 3C16751B)

3Com Corporation ■ 5400 Bayfront Plaza ■ Santa Clara, California ■ 95052-8145

Copyright © 2000, 3Com Technologies. All rights reserved.

未经 3Com Technologies 书面许可，不得将本手册之任何部分以任何形式或手段复制，或者用于制作任何具有派生性质的出版物（例如翻译、格式变换或改编）。

3Com Technologies 保留随时修订本手册和更改其内容的权利，恕不通告。

本手册虽由 3Com Technologies 提供，但 3Com Technologies 不作任何默示或明示的担保或条件，包括但不限于有关适销性、质量令人满意和符合特定使用目的默示担保和条件。3Com 可随时改进或变更本手册所述产品或程序。

本手册所述的储存在可换式媒体上的软件，系根据产品随附的独立文档中包含的专利权使用协议提供，该文档既可能收在硬拷贝文献中，也可能是存储在可换式媒体上，其目录文件名为 LICENSE.TXT 或 !LICENSE.TXT。如果您找不到这一专利权使用协议，请向 3Com 查询，索取该文件。

美国政府机构符号

如果贵机构是美国政府机构，那么本手册以及手册中所述的软件，系根据下列规定提供:

所有的技术数据和电脑软件均为商业性质，完全用私人资金开发而成。软件按照 DFARS 252.227-7014（1995 年 6 月）的规定，作为“商业电脑软件”或按照 FAR 2.101(a) 的规定，作为“商业物品”发售，用户只享有 3Com 就该软件所颁发的、标准的商业性专利使用许可证中所授予的权利。至于所提供的技术数据，用户只享有 DFAR 252.227-7015（1995 年 11 月）或 FAR 52.227-14（1987 年 6 月）中规定的有限权利（以适用者为准）。您不得删除或涂改本用户手册中包含的或与本用户手册一并提供的、已获得使用许可的程序或文献中印有的有关符号之任何部分。

除非另有说明，3Com 的注册商标均已在美国注册，在其他国家的注册情况各异。

3Com、3Com 标志和 OfficeConnect 系 3Com 公司的注册商标。

微软、MS-DOS、Windows 和 Windows NT 是微软公司的注册商标 Novell 和 NetWare 是 Novell, Inc. 公司的注册商标。

其他所有公司或产品名称可能是其各自所有者的商标。

请用电子邮件将您对本手册的意见，反馈给 3Com，电邮地址如下:

pddtechpubs_comments@3Com.com

请在邮件中写明文档的名称（即 OfficeConnect Dual Speed Hub 8, Hub 16 用户手册）、部件号（DUG1675-1AAA04），如果方便，请写明页码。

简 介 5

组建网络 6

Dual Speed Hub 8 - 前部 6
Dual Speed Hub 8 - 后部 7
Dual Speed Hub 16 - 前部 8
Dual Speed Hub 16 - 后部 9
组建网络的准备工作 10
工作站联接 10
双绞线（ TP ） 10
集线器联接 10
将多台设备堆叠在一起 11
橡胶脚架 11
堆叠夹 11
安装集线器 12
固定集线器 12
将工作站和其它设备联接到集线器上 13
联接另外一台 OfficeConnect 集线器 13
快速以太网 (100Mbps) 配置规则 13
以太网（ 10Mbps ）配置规则 14
联接其它集线器 15
检测集线器联接 15
现场检查 15

故障排除 16

联网术语 18

尺寸及标准 19

尺寸及运行条件 19
标 准 19

环保声明 20

有关产品寿命终结的声明 20
有关限制材料的声明 20
关于文档的环保声明 20
关于产品包装的环保声明 20

重要的安全信息 21

技术支持 22

在线技术服务 22
万维网站点 22
3Com 知识库万维网服务 22
网络供应商提供的支持 23
3Com 提供的支持 23
产品返修 26

3Com 公司的有限责任担保 27

法规与监管方面的声明 29

简 介

欢迎与 3Com® 一起进入联网的世界。在现代商业环境中，通信和信息共享至关重要。计算机网络已被证明是最快速的通信方式之一。但是，直到最近，也只有大型企业才能负担得起联网的费用，从而享受到联网的巨大优势。3Com 的 OfficeConnect® 产品系列改变了这一切，将网络带给小型企业。

OfficeConnect Dual Speed Hub 8 和 Hub 16 是组建小型网络的理想之选。它们结构紧凑，用于桌面上美观大方，并且可以与其它 OfficeConnect 产品一起使用。这两种产品是 OfficeConnect 系列产品的一员，该系列产品可通过 OfficeConnect 堆叠夹堆叠在一起，非常整洁。

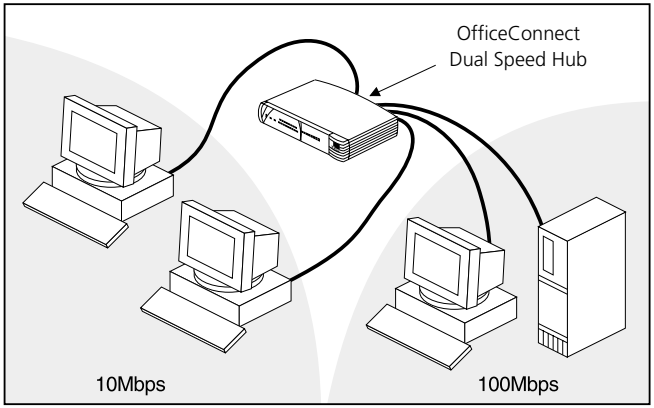
OfficeConnect Dual Speed Hub 8 和 Hub 16 是简单易用的 II 级集线器（中继器），具有 10/100BASE-TX 端口。通过它们，可将以太网（ 10Mbps ）和快速以太网（ 100Mbps ）工作站以及其它设备连入网络。详情请见第 13 页的“联接另外一台 OfficeConnect 集线器”。

本手册用“集线器”指代这两种集线器。

集线器的每个端口都可以联接一台 10BASE-T （以太网）或 100BASE-TX （快速以太网）设备。

端口将侦测所联接设备的速度，然后以适当的速度运行。如果您想将现有的以太网网络扩展到快速以太网，与添加一台 100Mbps 集线器和一台 10/100Mbps 集线器相比，添加一台 Dual Speed Hub 8 或 Hub 16 是更为成本有效的迁移方式。

图 1 采用 OfficeConnect® Dual Speed Hub 的小型网络



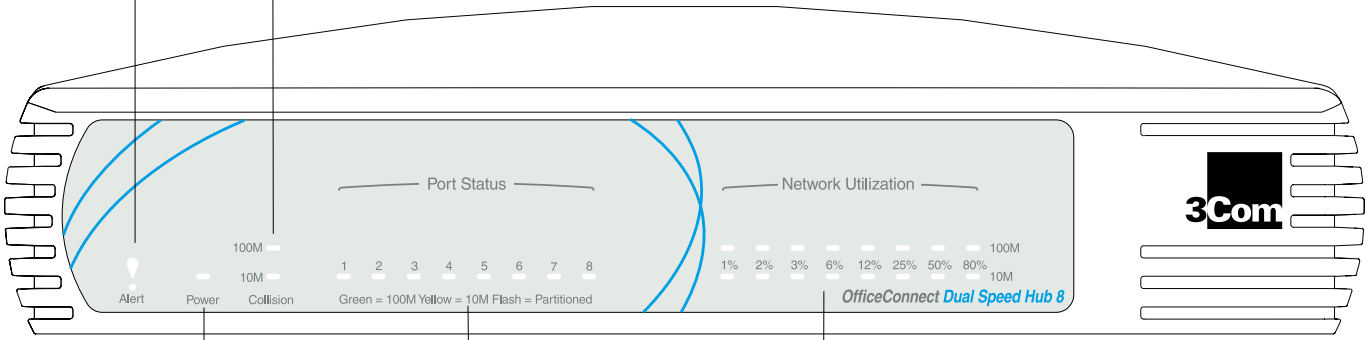
如果您需要联接更多的工作站，只须简单地用堆叠夹联接另外一台。

组建网络

Dual Speed Hub 8 – 前部

警报指示灯
橘红色
集线器正常运行时，警报指示灯处于熄灭状态。在通电后一小段时间内，由于自测，警报指示灯会处于亮起状态。如果指示灯一直亮起，可能出现了故障。参见“故障排除”部分。

冲突指示灯
黄色
每侦测到集线器 100Mbps 或 10Mbps网段上出现一次冲突，将闪烁一下。偶尔出现冲突是网络运行的正常现象。但是，持续冲突可能说明有问题。



电源指示灯
绿色
指示集线器处于通电状态。

端口状态指示灯
绿色（ 100Mbps 链路 ）/ 黄色（ 10Mbps 链路 ）
如果指示灯处于亮起状态，则端口和所连的网络设备之间的联接是正常的。如果该指示灯处于熄灭状态，则或者是没有联接任何设备，或者是所联接的设备已经关闭，或者是联接出现了故障（参见“故障排除”部分）。如果该指示灯闪烁，说明端口被分隔开了，可能是由于网络回路的缘故。

网络使用率指示灯
绿色 / 黄色 / 橘红色
（上行： 100Mbps ；下行： 10Mbps ）
指示网络中正在使用的 100Mbps 和 10Mbps网段的数量。

Dual Speed Hub 8 – 后部

电源适配器插口
仅可使用随 OfficeConnect Dual Speed Hub 8 提供的电源适配器。不可使用任何其它适配器。

上行链路 / 正常切换键
影响端口 8 的运行。如果您将端口 8 联接到另一台集线器上，则设置为上行链路（按下状态）否则设置为正常（凸起状态）。参见第 13 页的“联接另一台 OfficeConnect集线器”部分。

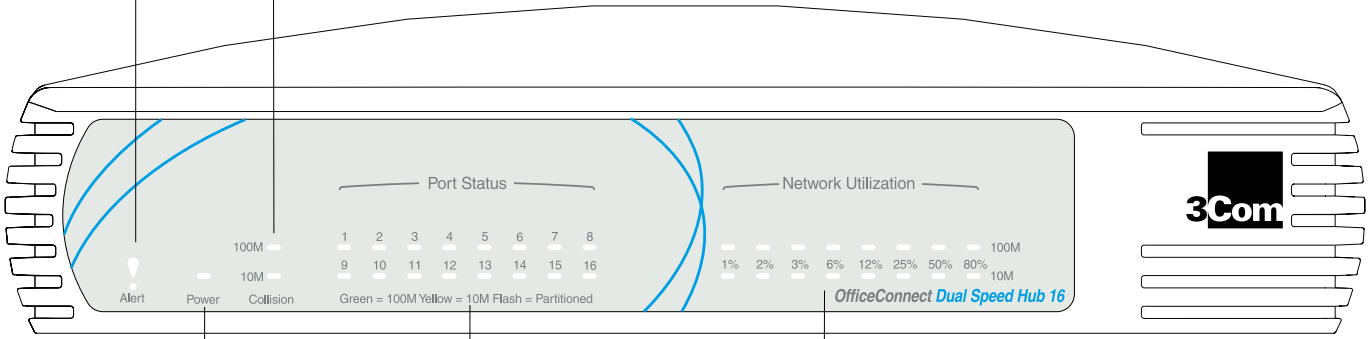
八个 10/100BASE-TX端口
使用合适的带有 RJ-45连接器的 TP线缆。您可以用集线器联接任何带有 10BASE-T 或 100BASE-TX 端口的工作站或其它设备。每个端口能够自动适应 10Mbps 或 100Mbps的运行速度。端口以半双工状态工作。

警告： RJ-45端口。*这些端口为 RJ-45 屏蔽数据插座。它们不能当作电话插座使用，请认准 RJ-45 数据插头插入这些端口。*

Dual Speed Hub 16 – 前部

警报指示灯
橘红色
集线器正常运行时，警报指示灯处于熄灭状态。在通电后一小段时间内，由于自测，警报指示灯会处于亮起状态。如果指示灯一直亮起，可能出现了故障。参见“故障排除”部分。

冲突指示灯
黄色
每侦测到集线器 100Mbps 或 10Mbps网段上出现一次冲突，将闪烁一下。偶尔出现冲突是网络运行的正常现象。但是，持续冲突可能说明有问题。



电源指示灯
绿色
指示集线器处于通电状态。

端口状态指示灯
绿色（ 100Mbps 链路）/ 黄色（ 10Mbps 链路）
如果指示灯处于亮起状态，则端口和所连的网络设备之间的联接是正常的。如果该指示灯处于熄灭状态，则或者是没有联接任何设备，或者是所联接的设备已经关闭，或者是联接出现了故障（参见“故障排除”部分）。如果该指示灯闪烁，说明端口被分隔开了，可能是由于网络回路的缘故。

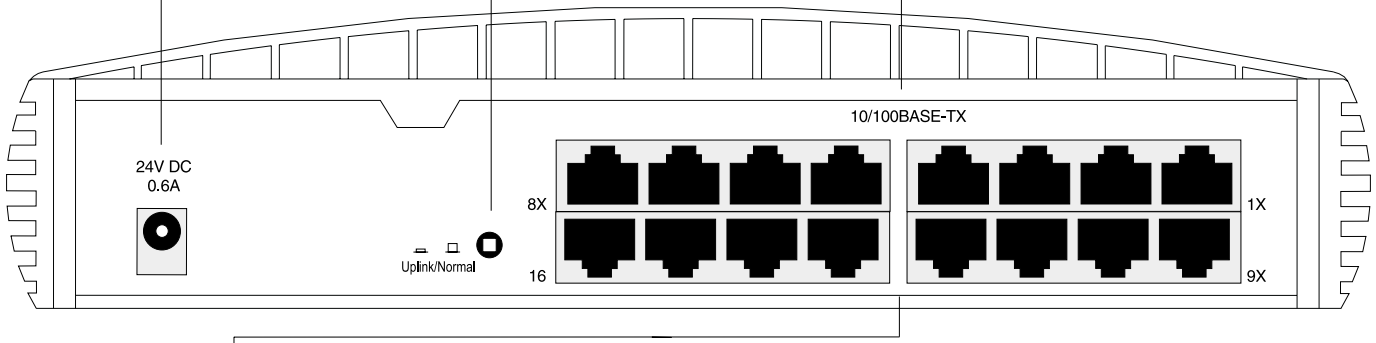
网络使用率指示灯
绿色 / 黄色 / 橘红色
（上行： 100Mbps ； 下行： 10Mbps ）
指示网络中正在使用的 100Mbps 和 10Mbps网段的数量。

Dual Speed Hub 16 – 后部

电源适配器插口
仅可使用随 OfficeConnect Dual Speed Hub 16 提供的电源适配器。不可使用任何其它适配器。

上行链路 / 正常切换键
影响端口 16 的运行。如果您将端口 16 联接到另一台集线器上，则设置为上行链路（按下状态）否则设置为正常（凸起状态）。参见第 13 页的“联接另一台 OfficeConnect集线器”部分。

十六个 10/100BASE-TX端口
使用合适的带有 RJ-45 连接器的 TP 线缆。您可以用集线器联接任何带有 10BASE-T 或 100BASE-TX 端口的工作站或其它设备。每个端口能够自动适应 10Mbps 或 100Mbps 的运行速度。端口以半双工状态工作。



警告： RJ-45 端口。*这些端口为 RJ-45 屏蔽数据插座。它们不能当作电话插座使用，请认准 RJ-45 数据插头插入这些端口。*

组建网络的准备工作

OfficeConnect 集线器包括：

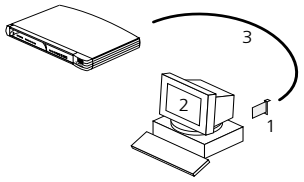
- 一个 OfficeConnect 集线器用电源适配器。
- 一张产品登记卡，请您填写后寄回。
- 四个橡胶脚架。
- 一个堆叠夹。
- 两个设备标签和若干连接线缆。
- 一张 OfficeConnect 网络助手 CD 。

下一部分中提及的其它部件不随集线器提供。

工作站联接

若要将工作站和其它设备联接到您的集线器上，您需要：

1 为每台工作站配备一个 10BASE-T ， 10/100BASE-TX ，或 100BASE-TX 适配卡。3Com 生产一系列的易于安置的网络适配器，为工作站提供适当的联接。



2 在您的工作站上运行的支持网络的操作系统（如 Netware 或 Windows 95/98 ）。

3 为每台工作站配备一根合适的网线。

遵照 10BASE-T标准，为工作站的联接而设计的端口已经标记了图形 符号“ x ”。该符号表明端口内部的接线有交叉。例如 1x ， 2x， 3x …。

双绞线（ TP ）

要将您的工作站和其它设备联接到集线器上，须使用带有 RJ-45 连接器的“直通式” TP 线缆（所有 OfficeConnect 产品都使用 RJ-45 类型的连接器）。“直通式”线缆是指连接器的每针联接到另一连接器的同一针上。线缆可以是屏蔽式的也可以是非屏蔽式的；我们推荐您使用屏蔽式线缆。用于 100BASE-TX 或 10/100BASE-TX 联接的线缆必须是数据级的（五类线）。您的供应商应该有适合的线缆。

单根线缆的最大长度是 100 米。参见第 13 页的“快速以太网（ 100Mbps ）配置规则”以获得有关 100Mbps 网络中线缆长度的进一步信息。

集线器联接

若要将其它 OfficeConnect 设备联接到您的集线器上，您需要为每台设备配备合适的 TP 线缆。

将多台设备堆叠在一起

橡胶脚架

四个自带粘胶的橡胶脚架可避免您的集线器在桌面上挪动。如果您打算将集线器直接置于桌面上，只须将脚架粘贴到集线器下面四个角上所标明的位置上。如果您打算使用堆叠夹，则无须安装脚架。

堆叠夹

蓝色的堆叠夹用于将您的 OfficeConnect 设备堆叠起来，既整洁又安全。

⚠ ***注意:*** *您最多可以堆叠四台设备。较小的设备必须堆叠在较大的设备上。*

安装堆叠夹:

1 将您的设备放置在平坦的桌面上。

2 将夹板安装在设备上面，如图 2 （第一张图）所示。确保紧固件的较长一端朝下。

3 将紧固件安放在设备各边上的槽口上。

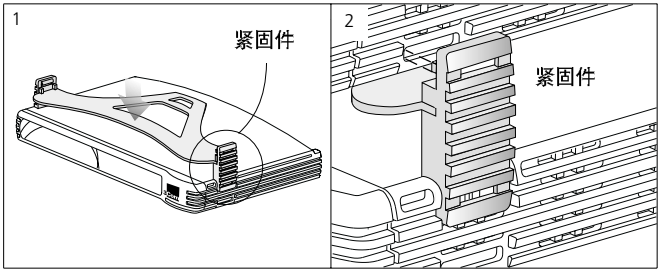
4 轻轻地将夹板按下，使之固定；确保紧固件插入设备的槽口中。

安装另一台设备:

1 将第二台设备置于夹板上，设备的前部与其下边设备的前部对齐。

2 将设备轻轻按下，使之固定在夹板上；确保紧固件插入下边设备的槽口中。如图 2 （第二张图）所示。

图 2 将多台设备堆叠在一起



拆下夹板:

1 将顶部的设备与夹板一同拆下。用一根手指握住一个紧固件，然后轻轻地将它从槽口中拔出，夹板会与附着其上的设备一起被拆下。

2 推夹板中部，使之向设备的底部弯曲，夹板松开后，二者即分离开来。

安装集线器

在安装您的 OfficeConnect 集线器时，应确保：

- 集线器不受阳光直射，远离热源。
- 布线时要远离电线、荧光照明设备及电磁干扰源，如收音机、发报机和宽带放大器。
- 避免水和湿气进入设备壳内。
- 设备四周和通过设备外壳侧边通风孔的气流不受阻挡。我们建议您至少应保留 25.4 毫米的空隙。

固定集线器

OfficeConnect 集线器朝下的一面有两个槽口，可用于壁式安装。建议您在安装时将有指示灯的一面朝下，以避免灰尘进入冷却通风孔中。

在进行壁式安装时，应确保集线器够得着电源插座。

您需要两个合适的螺钉。应确保您准备安装集线器的墙壁光滑、平坦、干燥、坚实。钻两个螺丝孔，两孔间隔 142 毫米。使用本手册后面的模板标记螺丝孔的位置。将螺钉钉入墙壁中，螺钉头露出墙面 3 毫米。

拆下设备的所有联接部件，将设备置于螺钉头上。位置正确后，将设备轻轻按在墙上，向下轻移以固定设备。在进行联接时，必须小心，不要把设备向上推，以免从墙上掉下来。

注意： *在墙上只能安装单台设备，不要在墙上安装堆叠的设备。*

3Com 同时也销售 OfficeConnect 安装部件（部件号 3C16765）。该产品可以将 OfficeConnect 设备的堆叠牢固地安装在桌面上或支架的搁板上。

将工作站和其它设备联接到集线器上

警告： *在开始联接以前，请先阅读“重要的安全信息”部分。*

注意： *联接到集线器上的设备必须设置为自动协商或半双工模式。*

将工作站和其它设备联接到集线器上非常容易。将工作站联接到集线器的任意端口上需要“直通式” TP 线缆。参见第 10 页上的“双绞线（ TP ）”以获得进一步的信息。

如果您使用端口 8 (Dual Speed Hub 8) 或端口 16 (Dual Speed Hub 16) 联接一台工作站，必须确保上行链路 / 正常切换键的设置为正常（凸起状态）。

双绞线的使用很简单。要联接线缆，只需简单地将连接器插入正确的 RJ-45 端口中。连接器完全插入后，其弹销就将它锁定在该位置上。要断开线缆，压下连接器的弹销并拔出即可。

集线器侦测所有端口的联接，这样，您就可以立即开始使用网络。如果您需要更多的端口，只需简单地添加另外的 OfficeConnect 集线器。

联接另外一台 OfficeConnect 集线器

您也许希望将其它 OfficeConnect 集线器联接到您的双速集线器上。或者，您希望将您的集线器添加到现有的 10Mbps 网络中。在扩展您的网络时，您应该考虑配置规则。

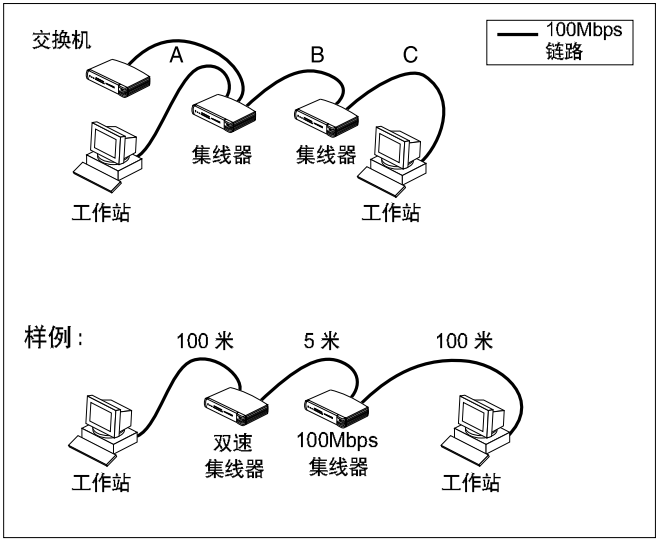
如果您直接将两台双速集线器设备联接在一起，它们之间的链路运行速度将是 100Mbps。

快速以太网 (100Mbps) 配置规则

Dual Speed Hub 8 和 Dual Speed Hub 16 是 II 级集线器。您可以直接联接两台 II 级快速以太网集线器（ I 级快速以太网集线器不能直接联接其它快速以太网集线器）。两台工作站或工作站与非中继器设备（如交换机）之间的线缆总长度（ A +B +C ）不得超过 205 米。每条线缆（ A 、B 或 C ）不得超过 100 米。

3Com 建议快速以太网集线器之间的线缆（ B ）不要超过 5 米。这样，集线器到工作站的线缆（ A 或 C ）最大长度可以到 100 米。

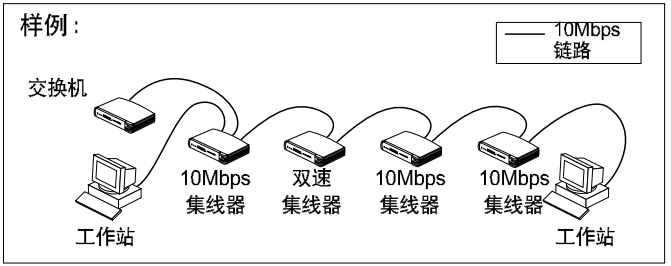
图 3 配置规则和快速以太网（ 100Mbps ）网络样例



以太网（ 10Mbps ）配置规则

在工作站之间，或在工作站与非中继器设备（如交换机）之间，您最多可以联接 4 台以太网（ 10Mbps ）集线器，每条线缆不得超过 100 米。样例如图 4 所示。

图 4 以太网（ 10Mbps ）网络样例



联接其它集线器

您可以将一台 10BASE-T 、100BASE-TX 或另外一台 10/100BASE-TX OfficeConnect 集线器联接到双速集线器的任何一个端口上。采用下述方法:

1 使用直通式线缆，将双速集线器上的上行链路 / 正常端口联接到其它集线器上的任何端口上（如图 5 所示）。如果在其它集线器上使用上行链路 / 正常端口，将该集线器的上行链路 / 正常切换键设置为正常状态（凸起状态）。

2 将双速集线器上行链路 /正常端口的上行链路 /正常切换键设置为上行链路（按下状态）。

检测集线器联接

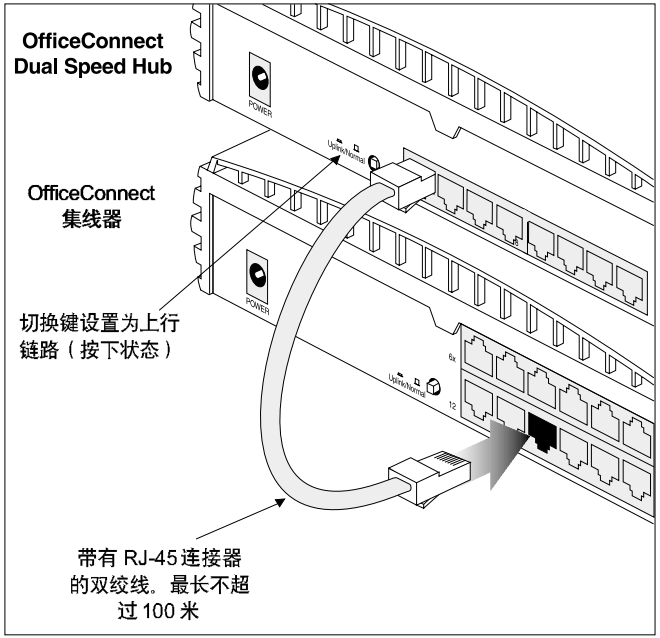
如果您已经正确地将所有的工作站和其它设备联接到了集线器上，集线器已通电，那么，每个已有联接的端口的状态指示灯应该亮起。如果端口以 100Mbps 的速度运行，指示灯呈绿色。如果端口以 10Mbps的速度运行，指示灯呈黄色。如果两个指示灯都未亮，则须检查您的联接。

现场检查

应经常通过目视检查:

- 警报指示灯是否熄灭 – 这是发现网络是否发生故障的最佳方法。
- 机壳上的通风孔是否被阻挡。
- 布线是否牢固，是否被拉紧。

图 5 OfficeConnect集线器的正确联接



故障排除

OfficeConnect 集线器能够协助您发现并解决网络中可能出现的问题。这些问题很少是非常严重的；问题产生的原因常常是线缆联接被中断或线缆损坏，或者是配置不正确。如果本部分的内容未能解决您的问题，请与您的供应商联系，以确定下一步措施。

首先，应采取下列措施：

- 确保所有的网络设备都接通电源。
- 逐个关掉网络设备的电源，等待大约 5 秒钟，然后逐个打开电源。

检查是否有下列症状，并采取相应的解决方案：

电源指示灯未亮。检查电源适配器的联接。如果仍未通电，您的电源适配器可能有问题，需要替换为同样的 OfficeConnect 电源适配器。**集线器不能使用任何其它的电源适配器**。

10Mbps 端口状态指示灯亮起，但其指示的端口已经联接 100Mbps 设备。可能是线缆的质量不够高，承载不了快速以太网信号（我们建议您使用 5 类线），或者是设备所安装的网卡出现了问题。

警报指示灯一直亮起。网络出现问题。检查端口状态指示灯，试试能否找出引发问题的端口。如果有端口状态指示灯在闪烁，则该端口被隔断开，其原因可能是网络回路。检查联接，去掉回路。每台设备只需一根线缆接到集线器上。

如果您不能识别出这样的端口，那就逐个断开端口联接，在断开每个端口之间等待几秒钟。如果警报指示灯熄灭，那么，问题或者是由于网络回路（参见上述说明），或者是该端口联接承载的信息流太大。检查网络使用率指示灯，确定网络负荷是否过重（超过 80% ）。一些网络设备在运行时会有规律地发送帧。参见该网络设备所附的文档。

如果断开所有联接后，警报指示灯仍然亮起，可能是集线器出现了问题。关掉电源，等待大约 5 秒钟，然后接上电源。如果警报指示灯还是一直亮起，请与您的供应商联系。

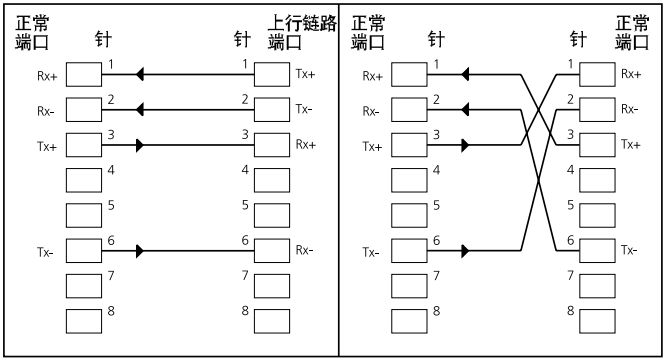
端口状态指示灯闪烁。端口被隔断开了，可能是由于网络回路。每台设备只需一根联接接到集线器上。

集线器与另外一台 OfficeConnect 集线器间的联接不能运行。根据第 13 页上“联接另外一台 OfficeConnect 集线器”部分的内容检查您的联接。很可能是由于上行链路 / 正常切换键设置不正确。

端口状态指示灯未亮，但所指示的端口已有联接。请检查下列各项：

- 您所使用的线缆是否为“直通式”，该线缆的两端是否正确联接，线缆是否完好无损。参见第 10 页“双绞线（ TP ）”。
- 联接到集线器上的设备是否已通电，运行是否正确，联接类型是否正确。参见图 6，图中对直通式线缆与交叉式线缆的布线进行了比较。
- 您的 PC 之网络驱动程序是否正确装入并启动。

图 6 直通式线缆 / 交叉式线缆



联网术语

网络是指将一系列的工作站（例如 IBM 兼容 PC 机）和其它设备（例如打印机）联接起来，实现信息交换和资源共享。网络在规模方面差别很大，有的只局限于一个房间里，有的则跨越大洲。

局域网（ LAN ）是网络的一种，常常只限于一个办事处，不会跨越多个地点。

以太网是局域网的一种，是指用于在整个网络中传输信息的技术。其运行速度为 10Mbps 。

快速以太网是局域网的一种，其运行速度比标准以太网快 10 倍。

10BASE-T 和 **100BASE-TX** 是通过**双绞线（ TP ）**运行的以太网协议。10BASE-T 速度为 10Mbps ， 100BASE-TX 的运行速度为 100Mbps 。OfficeConnect 集线器采用 RJ-45 型连接器联接您的 TP 网络。

网络回路是指两台网络设备之间的联接通路超过了一条。您的集线器可侦测出网络回路，并**隔断**（隔离）其中的一个端口以断开回路。

网段是联接到端口的线缆长度。

信息包是您的工作站和其它网络设备通过网络相互之间发送信息的单位。**帧**是包的数据部分，它可以**单点传送**（传给单个设备），**多点传送**（传给多台设备），或**广播**（传给所有设备）。

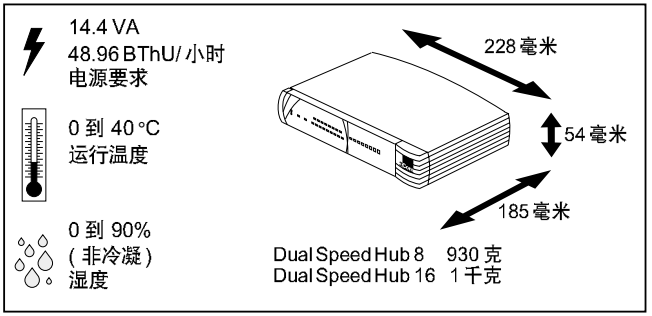
带宽是指在以**比特每秒（ bps ）**计量的时间单位内网络所能容纳的信息流量（信息容量）。大量使用网络的工作站和应用程序被称作高带宽使用。快速以太网比以太网的带宽高，因此它可以处理更大的信息流，运行速度也就更快。

半双工链路允许信息向两个方向流动，但不能同步双向传送信息。

冲突是以太网运行的正常现象，如果两台以上网络设备同时试图传送信息，就会产生冲突。如果冲突的数量突然持续上升，那么设备可能出现了问题。

尺寸及标准

尺寸及运行条件



标 准

功能性 :	ISO 8802/3 IEEE 802.3
安全性 :	UL 1950, EN 60950 CSA 22.2 #950 IEC 950
EMC:	EN 55022 B 级 EN 50082-1 FCC 15 部分 B 级 * ICES-003 B 级 VCCI B 级 CNS 13438 A 级
环 境 :	EN 60068 (IEC 68)

* 运行条件请参阅第 29 页的 “法规与监管方面的声明”。

环保方面的各项声明

3Com 公司奉行的政策，是确保公司所有的经营活动都具备环保性。为贯彻这一的政策，我们承诺:

- 制订符合国家法律法规的环境性能标准。
- 在所有的经营活动中，节省能源、材料和自然资源。
- 减少各种经营活动所产生的废弃物。
- 确保所有的废弃物均符合公认的环境标准。
- 尽量增加所有产品中可回收及重复利用的成分。
- 确保所有产品均可回收、重复利用及安全地处置。
- 确保所有产品都按公认的环境标准加以标识。
- 精益求精，不断改进我们的环保水准。

有关产品使用期结束后处理方法的声明

3Com 采用的工艺，意味着所有使用期结束后的电子元件均可进行回收、再生及安全处理。

有关受管制材料的声明

3Com产品不含有任何危险的或破坏臭氧层的材料。

有关文件印刷材料的环保声明

印刷本产品书面材料的纸张源于可持续采伐的、妥善管理的森林；这些纸张可完全降解和回收，且绝对不含氯。所涂的清漆属环保型产品，所用油墨以植物为基础原料，重金属成分很少。

关于产品包装的环保声明

本产品的包装可完全回收。所含的用后可回收废物至少占总重量的 40%，且不含重金属成分。

重要安全信息

警 告： *各项警告的内容包括保证个人安全所必须遵循的指示。务请认真遵循所有的指示。*
在安装和卸除设备之前，您务必认真阅读下述安全信息:

- 在安装和卸除设备时必须非常小心。
- OfficeConnect 集线器只能与其他 OfficeConnect 设备堆叠。
- 为确保符合国际安全标准，请认准使用随设备提供的稳压电源。
- 插座必须在设备附近，并且易于够到。切断电源时，必须将电源线从插座上拔出，而不是用其他方式。
- 遵照 IEC 950 规定，本设备在 SELV（特低安全电压）条件下运行。只有在所联接的设备也在 SELV 条件下运行时，才能保证满足该条件。
- 在集线器内部没有用户可自行替换的保险丝或用户可自己维修的部件。如果您的设备出现了硬件方面的问题，且采取本手册介绍的故障排除措施后，仍无法解决该问题，请与您的供应商联系。
- 在移动设备之前，务请首先断开稳压电源。

警 告： RJ-45 端口。 *这些端口系屏蔽式 RJ-45 数据插座，不可作为电话插座使用，只能插入 RJ-45 数据插头。*

技术支持

3Com 提供一系列服务，方便用户获取技术支持方面的信息。本节专门介绍这些服务。

本节内容在公布时准确无误。如要获得最新信息， 3Com 建议您光临 3Com 公司的网站。

网上技术服务

3Com 通过下列在线系统，提供每周 7 天、每天 24 小时的全球产品服务:

- 网站。
- 3Com 知识库网上服务。

网 站

若要光临 3Com 公司的网站，以获得最新的连网信息，请在您的网页浏览器上输入下面的 URL 位址:

http://www.3com.com/

本服务提供网上服务信息，如技术文献和软件，同时也提供从技术培训、维护到专业服务的一系列服务项目。

3Com 知识库网上服务

这一交互式工具包含了世界各地的 3com 专家工程师编写的产品技术信息。该信息的网站是:

http://knowledgebase.3com.com

通过本服务项目， 3Com 公司的所有客户和伙伴均可随时存取大多数 3Com 产品的技术信息。

网络供应商提供的支持

如果需要额外的协助，请与您的网络供应商联系。许多供应商是 3Com 的授权服务伙伴，有资格提供一系列服务，包括网络规划、安装、硬件维护、应用培训和支持服务。

在向您的网络供应商求助之前，请准备好下列信息:

- 产品型号、部件号和序号。
- 系统软硬件清单，包括版本号。
- 诊断错误报文。
- 如果最近曾更改配置，还应准备好有关更改的详细信息。

如果您无法联系上您的网络供应商，请参阅下节关于如何联络 3Com 的内容。

3Com 提供的支持

如果您不能从 3Com 的网上技术资源或您的网络供应商那里获得您需要的帮助， 3Com 还提供技术支持电话服务。欲了解支持选项的详情，请拨打距您最近的 3Com 办事处的技术支持电话。

在向 3Com公司求助之前，请准备好下列信息:

- 产品型号、部件号和序号。
- 系统软硬件清单，包括版本号。
- 诊断错误报文。
- 如果最近曾更改配置，还应准备好有关更改的详细信息。

下面是全球技术服务的热线电话号码:

国家	电话号码	国家	电话号码
亚太地区			
澳大利亚	1 800 678 515	中华人民共和国	10800 61 00137 或
香港	800 933 486		021 6350 1590
印度	+61 2 9937 5085	新加坡	800 6161 463
印度尼西亚	001 800 61 009	韩国	
日本	03 5783 1270	从韩国所有地区:	00798 611 2230
马来西亚	1800 801 777	从汉城:	(0)2 3455 6455
新西兰	0800 446 398	中华民国台湾	0080 611 261
巴基斯坦	+61 2 9937 5085	泰国	001 800 611 2000
菲律宾	1235 61 266 2602		
欧洲			
从欧洲所有地区,	电话: +31 (0)30 6029900		
	传真: +31 (0)30 6029999		
欧洲、南非及中东地区			
在下列地区, 您可拨打免费电话:			
奥地利	0800 297468	荷兰	0800 0227788
比利时	0800 71429	挪威	800 11376
丹麦	800 17309	波兰	00800 3111206
芬兰	0800 113153	葡萄牙	0800 831416
法国	0800 917959	南非	0800 995014
德国	0800 1821502	西班牙	900 983125
匈牙利	00800 12813	瑞典	020 795482
爱尔兰	1800 553117	瑞士	0800 55 3072
以色列	1800 9453794	英国	0800 966197
意大利	1678 79489		

国家	电话号码	国家	电话号码
拉丁美洲			
阿根廷	AT&T +800 666 5065	墨西哥	01 800 CARE (01 800 2273)
巴西	0800 13 3266	秘鲁	AT&T +800 666 5065
智利	1230 020 0645	波多黎各	800 666 5065
哥伦比亚	98012 2127	委内瑞拉	AT&T +800 666 5065
北美	1 800 876-3266		

产品返修

在将产品直接送回 3Com 修理之前，您必须先索取一个“退货授权号（ RMA ）”。对于无授权号而退回 3Com 的产品，将不开包直接寄回发件人，费用由发件人承担。

需要授权号者，请拨电话或发传真索取:

国家	电话号码	传真号码
亚太地区	+ 65 543 6500	+ 65 543 6348
欧洲、南非及中东地区	+ 31 30 6029900	+ 31 30 6029999
拉丁美洲	1 408 326 2927	1 408 326 3355
在下列地区，您可拨打免费电话；拨通后，选择第 2 选项，然后再选择第 2 选项:		
奥地利	0800 297468	
比利时	0800 71429	
丹麦	800 17309	
芬兰	0800 113153	
法国	0800 917959	
德国	0800 1821502	
匈牙利	00800 12813	
爱尔兰	1800553117	
以色列	1800 9453794	
意大利	1678 79489	
荷兰	0800 0227788	
挪威	800 11376	
波兰	00800 3111206	
葡萄牙	0800 831416	
南非	0800 995014	
西班牙	900 983125	
瑞典	020 795482	
瑞士	0800 55 3072	
英国	0800 966197	
美国和加拿大	1 800 876 3266	1 408 326 7120（收费电话）

3Com 公司的有限保证

3Com OfficeConnect Dual Speed Hub 8, Hub 16

3Com 公司为 OfficeConnect Dual Speed Hub 8 （ 3C16750B ） 和 Dual Speed Hub 16 (3C16751B) 提供终身保修，包括电源适配器。

3Com 公司为 OfficeConnect Ethernet Hub 4、4C、8、8C （ 3C16704A、3C16703A、3C16700A、3C16701A ）提供终身质量保证，保证范围包括稳压电源。

根据针对有关服务的 3Com 标准条款，自购买之日起的第一年内可以预先更换硬件，第一年之后享受 3Com的标准终身有限保证。

为符合终身有限保证和预先硬件更换的要求，您必须向 3Com 提交正确的产品保证登记卡。否则，产品只保修一（ 1 ）年，并且不能获得预先硬件更换服务。

硬 件

从在 3Com 或其特约经销商处购买硬件产品之日起，在下列时间内，在正常使用和维护的情况下，产品的工艺或材料保证没有缺陷:

一（ 1 ）年（除非有上述除外情况）

根据本明示保证， 3Com 唯一的义务是：修理有缺陷的产品或部件，或者向客户提供相等的产品或部件以替换有缺陷的产品或部件，或者在上述两种方案均不可行时， 由 3Com 酌情决定退还客户购买有缺陷的产品时支付的款项。上述三种方案由 3Com 支付费用并进行选择。被更换的所有产品归 3Com 所有。用于更换的产品可能是新货，亦可能是修复件。对于经更换或修理后的产品或部件， 3Com 提供的保修期为自装运之日起九十（ 90 ）天，或者是原保修期的剩余时间，以较长者为准。

软 件

从 3Com 或其特约经销商处购买之日起九十（ 90 ）天内， 3Com 保证由其授予使用许可的软件程序，能严格按照它的程序说明运行。在保证期内， 3Com将保证含有软件的媒体不会失灵。不提供更新服务。根据本明示保证， 3Com 唯一的义务是：若软件产品有缺陷，将退还客户购买该产品时支付的款项；如果某软件实质性地符合 3Com 公布之说明书中适用的条款，但含有这种软件的媒体有缺陷，将更换该媒体。上述两种方案由 3Com支付费用并进行选择。客户有责任选择合适的软件及相关的参考资料。3Com 不担保或表示其软件产品能够满足客户的需求，或者能够与第三方提供的硬件或应用软件产品配合运行；不担保或表示其软件产品能够无中断或无错误地运行；不担保或表示软件产品中的所有错误都将被纠正。对于在 3Com 软件产品书面资料或说明书中所列的与之相容的第三方产品， 3Com 将作出合理的努力，实现兼容性，但由于第三方产品中的“病毒”或缺陷或者由于未遵照 3Com 出版的说明书和用户手册而造成的不兼容性除外。

千年虫问题保证

除上述硬件保证和软件保证外， 3Com 还担保，在 1998 年 1 月 1日以后发售或授权使用的所有日期敏感型产品，在 2000 年 1 月 1日当日及之后的日期中能够继续正常运行，但前提是，客户使用的、与 3Com 产品有关或协同运行的其他所有产品，包括软件、硬件和韧件，都已跟 3Com 的产品准确地交换了日期数据，但在 3Com 网站 http://www3com.com/products/yr2000.html 中所列的、不满足此项标准的产品除外。如果发现声明满足此项标准的任何产品在 2000 年 1 月 1日当日及之后的日期中不能正常运行，客户应在 2000 年 4 月1日之前，或者从 3Com或其特约经销商处购买该产品之日起九十（ 90 ）天内（以较晚者为准），通知 3Com。为使该产品能够正常运行， 3Com 将更新软件、修理该产品、向客户提供相等的产品替换该产品，或者在上述方案均不可行时，退还客户购买该产品时支付的款项。上述几种方案均由 3Com支付费用并进行选择。

对于所有软件更新、更换或修理的产品，其千年虫问题保证期为购买之日起九十（ 90 ）天内，或 2000 年4 月 1日之前，以较晚者为准。

获得保修服务

客户必须在适用的保修期内，联系 3Com 公司服务中心或 3Com 的特约服务中心，以获取保修服务授权。客户可能会被要求出示从 3Com 或其特约经销商处购买产品的购买日凭证。要向 3Com 公司服务中心退货，必须预先获得 3Com 授予的“退货授权号（ RMA ）”，并将该授权号注在包装外。为运输安全起见，请妥善包装，预付邮费后寄出。建议客户为退货保险，或者选择可以跟踪该包裹的方式寄出。修理或更换后的产品将在 3Com收到有缺陷的产品后三十（ 30 ）天内送还客户，费用由 3Com 承担。

货到损坏或货到有缺陷 (DOA)。经 3Com 验证，不超过购买之日后三十 (30) 天，在安装后四十八（ 48 ）小时以内，如果产品完全不能使用，或者其工艺或材料出现了缺陷，这将被视为货到损坏或货到有缺陷，将以预先提供更换用产品的方式

进行更换。用于更换的产品一般在 3Com 验证 DOA 产品后不迟于 3 个工作日内寄出，但可能会由于进出口手续而迟延。如果提供了预先更换产品，而客户在更换用产品寄出后十五（ 15 ）天之内未能将原来的产品归还给 3Com， 3Com 将要求客户按价目表支付用于更换的产品之价款。

无论是否在保修期内，对于退给 3Com 返修的产品中所包含、保存或集成的客户软件、韧件、信息或存储数据，概不负责。

额外服务:

电话支持服务。本 OfficeConnect® 产品享受九十（ 90 ）天的电话技术支持。该九十（ 90 ）天自客户购买产品之日算起。

3Com 的电话技术支持时间是星期一至星期五，当地时间上午 9 点至下午 5 点，不包括当地的公休节假日。电话技术支持只限于上述指明的 3Com 产品，服务内容可能包括协助安装、产品配置、设备故障的确定等。电话号码请见《用户手册》的“技术支持”附录。

用户提出使用电话技术支持的要求后， 3Com 代表将在下一个工作日下班前回复。

若要获得这项 90 天电话技术支持服务，您必须先在 3Com 的网站 http://support.3com.com/index.htm 上登记，提供购买日期、产品号及序号。3Com 保留随时变更或取消这项电话支持服务的权利，不作事先通知。在法律禁止或限制这种服务的地区，不提供此项服务。

3Com 的网页和布告栏服务是免费的， 3Com 通过这些渠道提供软件和韧件升级、病毒清单以及有关 3Com产品的技术信息。

保证排他条款

如果 3Com 产品的运行不符合上述责任担保中的规定，客户因产品违反保证的规定而享有的补救仅限于修理、更换或退还购货款，具体方式由 3Com 酌情决定。在法律允许的最大范围内，上述保证和补救具有排他性，其效力高于其他明示或默示的、事实上或法律操作上的、法定或非法定的所有担保、条款或条件，包括适销性、符合特定使用目的、质量令客户满意、与说明保持一致、无侵害等在内的所有保证和条款，均将被明确排除。3Com 既不假定、也不授权其他任何人承担与销售、安装、维护和使用其产品相关的其他任何责任。

根据本担保，如果 3Com 测试或检查出产品中所称缺陷或故障并不存在，或者产生缺陷或故障的原因乃由于客户或第三方使用不当、疏忽、安装或测试不正确、未经授权擅自打开、修理或修改产品，或者其他未提及的超出规定用途之外的原因，或由于意外事故、火灾、雷击、其他灾害或不可抗力造成，则 3Com 概不承担任何责任。

责任限制

在法律所允许的最大范围内，无论是根据合同还是民事侵权法（包括疏忽），对于因产品的销售、安装、维护、使用、运行、故障或中断引起的、或者与之相关的偶然性的、因果性的、间接的、特殊的、惩罚性的任何损害或收入或利润损失、业务损失、信息或资料损失以及其他财务损失， 3Com 本身及其供应商概不承担任何责任，即使 3Com 或其经销商事先已被告知发生这些损害的可能性亦然。其责任仅限于修理、更换或退款，并由 3Com 选择采取何种方式。即使这些补救措施不能达到其基本目的，此项损害责任限制条款的效力亦不受影响。

弃权声明

对于向消费者提供的某些产品，一些国家、州或省不允许对默示担保进行排除或限制，或者对意外性或因果性的损害进行限制，或者不允许限制对人身伤害的责任。因此，上述责任限制或排除可能并不适合您。在完全不允许排除默示担保的情况下，则会限制所适用的书面保证的期限。根据当地的法律，本保证赋予您的合法权利可能会因当地法律不同而异。

适用法律

除了与法律原则相冲突的规定以及《联合国国际货物销售合约公约》外，本有限保证受美国加利福尼亚州法律约束。

3Com Corporation
5400 Bayfront Plaza
Santa Clara, CA 95054
(408)326-5000

法规与监管方面的声明

FCC 声明

根据 FCC 规则第 15 部分、加拿大通信设备标准部“数字器材” ICES-003 的规定，经测试证明，本设备符合适用于 B 级数字设备的各项限制。这些限制旨在对因产品安装在居住环境中而产生的有害干扰提供合理的保护。本设备产生、使用并发射射频能量， 如果不按照说明进行安装和使用，可能会对无线电通信产生干扰。但是，无法保证在某种特定的安装情况下不会产生干扰。

如果通过切断、打开本设备的电源，证实本设备确实对无线电和电视机的信号接收产生干扰，则建议用户采取下面的一项或多项措施排除干扰:

- 调整接收天线的方向。
- 挪动本设备，改变它与接收器的相对位置。
- 将设备挪到远离接收器的地方。
- 将设备插在另一个电源插座上，让设备和接收器接在不同的分支电路上。
- 向经销商或有经验的无线电 / 电视技术人员查询。

CSA 声明

这种 B 级数字器材符合《加拿大干扰生成设备条例》之所有规定。

VCCI 声明

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（ＶＣＣＩ）の基準に基づくクラス B 情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

BSMI 声明

警告使用者：這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

用户信息

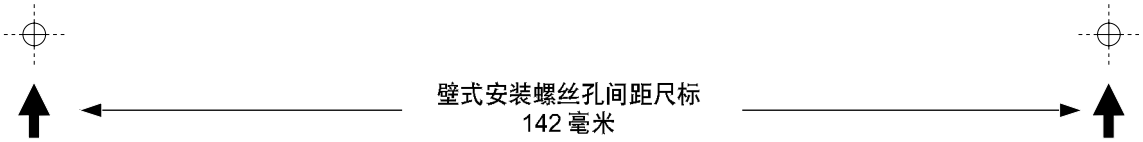
下述由联邦通信委员会编写的手册对用户可能有参考价值:

《如何识别和解决收音机 - 电视机的干扰问题》

How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems
《如何识别和解决收音机 - 电视机的干扰问题》

该手册可向美国政府印刷局索取，地址： U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402。货号： 004-000-00345-4。

为符合 FCC辐射限制，本设备必须认准符合 IEEE 802.3 标准的线缆使用。


壁式安装螺丝孔间距尺标
142 毫米

部件号 DUG1675-1AAA04
1999 年 11 月出版